

Союз Советских  
Социалистических  
Республик



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

(11) 846160

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-зу -

(22) Заявлено 19.10.79 (21) 2829510/25-27

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 15.07.81. Бюллетень № 26

Дата опубликования описания 15.07.81

(51) М. Кл.<sup>3</sup>

В 23 К 9/12

(53) УДК 621.791.  
753.039(038.8)

(72) Авторы  
изобретения

А.В. Кучеряченко и В.А. Лебедев

(71) Заявитель

Ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени  
институт электросварки им. Е.О. Патона

## (54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПОДАЧИ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ

Изобретение относится к машино-  
строению, в частности к производству  
устройств для подачи сварочной про-  
волоки в сварочных автоматах.

Известно устройство для подачи  
сварочной проволоки, содержащее свя-  
занный с приводом врачающийся корпус  
с резьбовыми крышками, в котором  
размещены гибкие ролики [1].

Данное устройство не обеспечивает  
стабильной подачи сварочной проволо-  
ки в большом диапазоне ее диаметров.

Цель изобретения - повышение на-  
дежности подачи сварочной проволоки.

Цель достигается за счет того,  
что ролики выполнены окхватывающими  
сварочную проволоку по винтовой  
линии и установлены с возможностью  
вращения на осях, расположенных  
в корпусе, при этом они снабжены  
упорами, взаимодействующими с  
крышками.

На чертеже показано устройство  
для подачи сварочной проволоки.

Устройство содержит два гибких  
ролика 1 и 2, выполненных в виде  
пружин, находящихся на осях 3 и 4  
и окхватывающих сварочную проволоку 5  
по винтовой линии. Корпус 6 закреп-  
лен на валу 7 двигателя 8 и имеет

четыре пары 9 (по два с каждой  
стороны), в которых расположены  
скошенные упоры 10 осей 3 и 4, кро-  
ме того, с каждой стороны корпуса 6  
установлены на резьбе крышки 11 и  
12, имеющие скошенную выточку и  
взаимодействующие при перемешива-  
нии по резьбе корпуса 6 с упорами 10.

Устройство работает следующим  
образом.

Сварочная проволока 5 пропускается  
через полый вал 7 двигателя 8 и че-  
рез гибкие ролики 1 и 2, которые  
ожимают проволоку 5 по винтовой  
линии. Гибкие линии 1 и 2, находяще-  
ся на осях 3 и 4, плотно прижимают-  
ся к проволоке 5 при помощи крышек

11 и 12, которые при перемешивании  
по резьбе корпуса 6 поджимают ско-  
шенные упоры 10 осей 3 и 4. Упоры  
10, находящиеся в пазах 9 корпуса 6,  
фиксируют также положение осей 3

и 4 относительно корпуса. При вклю-  
чении двигателя 8 корпус 6 вместе с  
осами 3 и 4 и находящимися на них  
гибкими роликами 1 и 2 начинает

вращаться относительно проволоки 5.

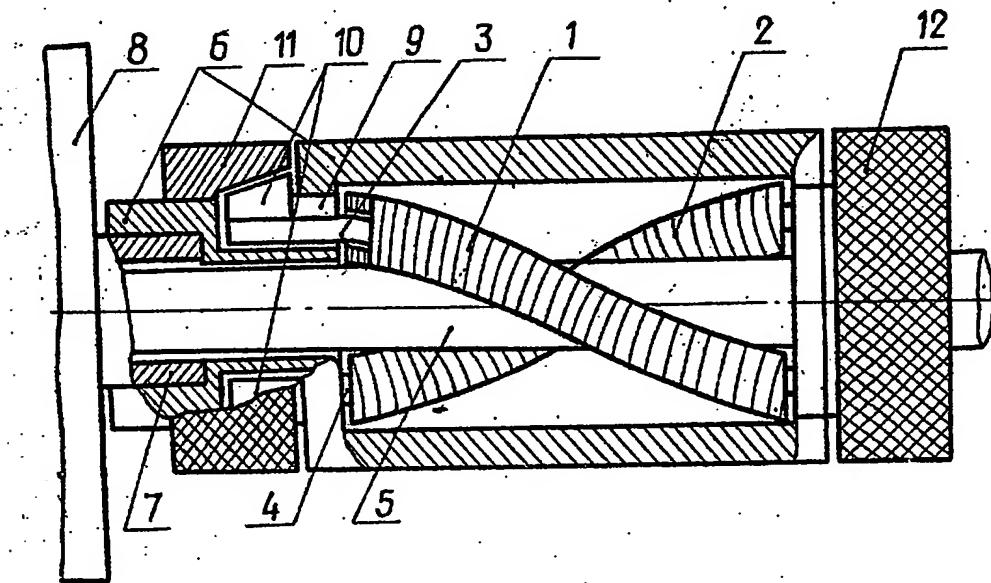
Кроме того, гибкие ролики 1 и 2

вращаются вокруг своих осей 3 и 4. Возникающее при этом продольное усилие проталкивает сварочную проволоку 5. Усилие прижатия роликов к проволоке мало, так как прижатие роликов к проволоке осуществляется на всей длине ролика. Практически отсутствует деформация сварочной проволоки. Устройство обладает простотой и надежностью при очень малых габаритах.

Устройство может быть особенно эффективно применено для подачи мягких проволок, например алюминиевых, при этом практически отсутствует деформация этих проволок. Количество гибких роликов, а соответственно и осей может быть два и более.

Устройство для подачи сварочной проволоки, содержащее связанный с приводом вращающийся корпус с резьбовыми крышками, в котором размещены гибкие ролики, отличающиеся тем, что, с целью повышения надежности подачи, ролики выполнены охватывающими сварочную проволоку по винтовой линии и установлены с возможностью вращения на осях, расположенных в корпусе, при этом оси снабжены упорами, взаимодействующими с крышками.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе  
1. Авторское свидетельство СССР по заявке № 2725425/25-27, кл. В 23 К 9/12, 19.02.79.



Составитель Е. Гузиков

Редактор М. Циткина

Техред А. Савка

Корректор Г. Решетник

Заявка 5292/13

Тираж 1148

Подписьное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР  
по делам изобретений и открытий  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4